澳大利亚运动转诊对我国全科诊疗与运动协疗分担机制探索的启示

李利强,吴进,张李强,等. 澳大利亚运动转诊对我国全科诊疗与运动协疗分担机制探索的启示 [J]. 中国全科医学,2022. [Epub ahead of print]. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0862

李利强 1,2,3, 吴进 2, 张李强 1,3, 汪晓赞 2*

基金项目:教育部哲学社会科学研究专项(党的二十大精神研究)项目;教育部人文社会科学研究青年项目 (19XZJC890001);陕西省教育科学"十四五"规划 2022 年度课题(SGH22Y1357)。

- 1. 西藏民族大学 体育学院,陕西咸阳 712082;
- 2. 华东师范大学 体育与健康学院, 上海 200241;
- 3. 西藏高原体育与健康研究中心, 陕西咸阳 712082;

【摘要】 随着我国城镇化、人口老龄化发展趋势加快,居民各类慢性病发病率日益升高,医疗和公共卫生领域面临的各类慢病防治形式愈加严峻。基于此,本研究全面梳理了澳大利亚全科医疗的运动转诊(PARS)发展实践和实施经验,探索我国全科与协疗的分担和互动机制。发现根据澳大利亚全科的运动转诊(PARS)实施经验,结合中国医疗卫生和运动康复领域发展现状,可从构建以全科医学为核心的转诊架构,促进全科诊疗与运动协疗协同治理;健全全科医学与锻炼生理学人才培养体系,加快培养医用运动与健康教练;推进服务制度体系创新,加快全科诊疗与运动协疗科学化流程建设;大力发挥互联网优势,搭建全科诊疗与运动协疗的数据信息平台,几个方面探索构建我国全科诊疗与运动协疗分担和互动机制。

【关键词】 澳大利亚;运动转诊;全科诊疗;运动协疗;启示

Inspiration of Australian Sports Referral to Explore the Sharing Mechanism of General Practice and Sports Cotreatment in China

LI Li-qiang^{1,2,3}, WU Jin², ZHANG Li-qiang^{1,3}, WANG Xiao-zan²

- 1. Xizang Minzu University, Xianyang, Shanxi 712082 China;
- 2. College of Physical Education and Health, East China Normal University, Shanghai 200241 China;
- 3. Xizang Plateau Sports and Health Research Center, Xianyang, Shanxi 712082 China;

*Corresponding author: WANG Xiao-zan, Professor, Doctoral supervisor; E-mail: xiaozanwan@163.com

[Abstract] With the accelerated development trend of urbanization and population aging in China, the incidence of various chronic diseases among residents is increasing, and the prevention and treatment of various chronic diseases in the medical and public health fields are facing increasingly severe forms. Based on this, this study comprehensively reviews the development practice and implementation experience of PARS in Australian general practice, and explores the sharing and interaction mechanism between general practice and co-treatment in China. It is found that based on the experience of the implementation of PARS in Australian general practice, combined with the current situation of the development of medical health and sports rehabilitation fields in China, we can build a referral structure with general practice as the core, promote the synergistic governance of general practice and sports co-treatment; improve the training system of general practice and exercise physiology talents, and accelerate the training of medical exercise and health coaches; promote the innovation of service system system, and accelerate the scientific process of general practice and sports co-treatment We will explore the construction of a mechanism for sharing and interaction between general practice and sports co-treatment in China by giving full play to the advantages of the Internet and building a data and information platform for general practice and sports co-treatment.

^{*}通信作者: 汪晓赞,教授,博士生导师; E-mail:xiaozanwan@163.com

Key words Australia; Sports referral; General practice; Sports co-treatment; Insights

前言

随着经济不断发展和医疗水平逐渐提高,我国人均寿命显著增长。然而在社会工业化、城镇化和老龄化背景下,伴随生活方式转变带来的行为危险因素增加,疾病谱发生改变,人们面临的慢性病和健康风险快速增长,慢性病导致的死亡和失能不断升高^[1,2]。《中国居民营养与慢性病状况报告(2020)》显示,仅 2019 年我国慢性病患病人数已超 2.6 亿,因慢性病导致的死亡占总死亡人数的 88.5%,其中心脑血管病、癌症、糖尿病、慢性呼吸系统疾病死亡比例为 80.7%^[3]。全球疾病负担数据还显示,中国居民与身体活动不足相关疾病医疗花费在 2013 年已达 48.6 亿美元,占全球的 10%^[4]。综合来看,我国慢性病病防控面临的挑战巨大。回溯来看,早在 2016 年国务院已印发《"健康中国 2030"规划纲要》提出"发展健康服务新业态,优化多元办医格局"^[5];2022 年 4 月,国务院办公厅又印发《"十四五"国民健康规划》明确,"十四五"期间要推进健康相关业态融合发展,加快建设分级诊疗体系,优化医疗服务模式^[6]。再此背景下,推动构建新发展环境下的新诊疗体系,成为解决我国发展所面临健康风险的有益尝试。

运动转诊(Physical Activity Referral Schemes, PARS)(又称:运动转介 Exercise Referral Schemes, ERS) 是由全科医生(General Practitioner, GP)将健康风险增加的身体活动(PA)不足者转诊给专业的运动生理师(Exercise Physiologist, EP),运动生理师(EP)为其制定个性化锻炼计划,并指导身体活动不足患者进行一定周期的锻炼活动^[7]。运动转诊(PARS)于 20 世纪 90 年度在英国被设计,21 世纪初期澳大利亚将其(PARS)引进到国内,并推动将身体活动评估与促进纳入卫生保健和临床诊疗的常规内容,同时依托完善的医疗体系,促进医学诊疗服务与运动协疗服务分别发挥自身优势,成为"诊疗+协疗"的典范^[8,9]。总结澳大利亚动运动转诊的实施经验,有利于我国优化多元办医格局,并对探索全科诊疗与运动协疗的分担互动机制作具有重要启示意义。

1 研究方法

首先,采用文献资料法,全面搜集整理了澳大利亚全科的运动转诊实施文件、研究资料和政策文件,同时总结了我国全科诊疗和协疗的发展与研究现状;其次,采用类比归纳法,梳理总结了澳大利亚全科医疗中运动转诊的实践经验;最后,采用逻辑分析法,结合中国医疗卫生和运动康复发展现状,提出了探索构建我国全科诊疗与运动协疗分担和互动机制的相关启示。

2 澳大利亚运动转诊计划的形成与发展

2.1 澳大利亚运动转诊计划的形成

随着人们生活方式和疾病谱发生改变,越来越多人的逐渐认识到,增加身体活动和健康生活方式是直接医疗外,有效主动降低慢性病发病率和死亡率的重要方式[10]。这一认识在多项研究中被证实,并得到了欧洲联盟理事会、世界卫生大会等权威机构的认同[11.12]。基于此背景,关于提高身体活动促进健康的行动在西方快速展开。1996年,英国卫生部发布《英国国民身体活动指南》,对国民科学提高身体活动提供了具体建议,但是这一措施的效果并不理想[13]。然而,数据显示英国每年大约 85%的人都会看全科医生,鉴于这一现状,将身体活动纳入到初级保健环境成为英国促进国人健康的最优选择[14]。因此,由全科医生(GP)和初级保健医生主导诊疗,专业锻炼指导人员分担协疗的"运动转诊(PARS)"在英国正式形成。同样,澳大利亚国民肥胖、糖尿病、心血管疾病等慢性病导致的发病率自 20世纪末期以来逐年上升[15]。澳大利亚健康与福利研究所(AIHW) 2003 年国民身体活动年度报告显示,澳洲居民疾病中的 2.6%是由于身体活动不足所致,这些疾病主要包括糖尿病、肠癌、子宫癌、痴呆、乳腺癌、冠心病和中风等[16],此外在 25 岁及以上的人群中,大约 7.5%有被诊断为 2 型糖尿病的风险[17]。将运动转诊纳入国民各类慢性病诊疗,成为澳大利亚缓解因身体活动缺乏而造成的各类健康问题,促进国民身体活动参与的一项必要策略。

2.2 澳大利亚运动转诊的实践

进入 21 世纪以来,运动转诊计划(PARS)作为通过专业人员之间跨专业合作支持和促进患者进行身体活动的计划在澳大利亚多地区实施^[18,19,20],这一措施为全科医生(GP)的询诊和居民身体活动转介服务打开了全新思路。首先,澳大利亚逐步将运动转诊服务纳入全科医学诊疗体系,这意味着参与运动转诊服务也可以享受澳大利亚公民全额医保(Medicare)^[21],这一举措无疑极大促进了转诊服务的推广。其次,将转诊服务纳入卫生和老龄化部(DoHA)工作范围、转诊认证管理权赋予澳大利亚卫生执业医师监管机构(AHPRA)与运动和运动科学协会(ESSA)、将转诊营养管理培训纳入澳大利亚体育营养师(SDA)职责等均有序推进,同时还考虑到转诊参与主体的多方利益并加以协调^[22]。另外,《运动转诊框架》的制定和修订由澳大利亚卫生部(Department of Health)提出,并逐步出台《运动转诊框

架》《运动转诊计划设计、实施和评估工具包》等指导文件^[23]。这些措施推动了运动转诊作为澳大利亚全科医生(GP) 主导诊疗、运动生理师(EP) 协疗促进身体活动,提高全科诊疗与运动协疗分担机制的协同,帮助其在防治各类慢性病中的取得显著成效。从实施效果来看,截止 2015 年,澳大利亚 88.9%的初级保健机构都参与了运动转诊服务^[24];最近的一项调查显示,91%各类慢性病就诊者表示其通过转诊不同程度的参与了身体活动(PA),进一步评估结果表明,82%的全科医生(GP)和 99%的运动生理师(EP) 在这一过程发挥着重要推动作用^[25]。可以看出,澳大利亚运动转诊计划的实施从发展到逐步实践,极大的促进了国民身体活动参与,取得了较好的实践效果。

3 澳大利亚运动转诊实践的经验探赜

3.1 合理的转诊服务制度构建

澳大利亚具有较为完善的医疗服务制度,在将运动转诊(PARS)纳入医疗服务体系以后,同时利用和完善了一系 列保障性制度。第一,充分利用全科首诊制度。在澳大利亚医疗体系中,全科医生(GP)是接诊病人的第一接触者, 居民需要就医和看诊时,首先要去全科医生那里,这是病人获得医保的前提[26]。全科医生会根据病人情况、诊断结 果、保险情况给予最优建议,在遇到久坐不动、糖尿病、中风等身体活动缺乏导致的慢性病病人时,全科医生会首 先考虑把病人转介给运动生理师(EP)(不在全科诊所,而是在自己的营业场所),运动生理师通过评估结果,指导病 人做恰当的身体活动和体育锻炼。一般来说,全科医生一次看病为15-20分钟,运动生理师的训练单元为45分钟。 这样,全科医生和运动生理师都各自做了应该做的事情,提高了各自的效率,两者通过转介关系进行协调护理,各 自得到政府的补助,将全科医生和运动生理师的利益纳入运动转诊体系,促进了各参与主体的利益共享和权责共担 ^[21]。第二,健全全民医疗保险制度。澳大利亚实行全民医保较早的国家之一,在医疗保险方面一是通过全民医疗保 险制度进行基本性保障,二是推出私人医保制度为有较强经济能力和特殊需要的人群进行优质服务保障,运动转诊 (PARS)于 2006 年被引入医疗保险系统^[20],同时发布医疗保险资助的慢性病管理计划(CDM),保障慢性病患者每年可 以通过他们选择的任何专职医疗专业人员(AHP)获得回报,包括运动生理师(EP)^[27]。第三,建立转诊机构保障制度。 澳大利亚政府于 2013 年设立专门从事转诊的机构(central referral service, CRS) [28], 由兼职医生和护士负责协同全科 医生对不同类型病情的病人实施针对性转诊,这一措施既提高了转诊实施效率,又为转诊过程设置了机制保障。综 合来看, 澳大利亚基于成熟的全科医学体系, 以全科医生为抓手, 通过利用全科首诊制度、健全全民医疗保险制度、 建立转诊机构保障制度,实现了利益相关者的利益协调和协同治理,提供了运动转诊实施的制度保障(图 1)。

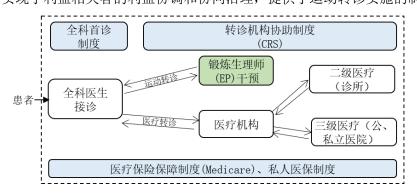


图 1 澳大利亚全科与协疗的协同治理制度架构图示

3.2 健全的人才培养与发展体系

澳大利亚的卫生系统是以"全科"为核心的医疗体系架构,全科医生(GP)是所有医疗服务的协调者和基本医疗服务的提供者,医院服务、专科服务、协疗服务、社会保健服务等均是围绕全科医生作为医疗"守门人"展开。因此,全科医学人才(即全科医生,GP)的教育、培养和发展就显得极为重要。分析澳大利亚全科医学教育及全科医生发展旅程来看,其主要是通过衔接和关联全科学生发展的不同阶段完成^[29]。第一阶段,本科学习。学生通过各自所在州举行的高考考试、医学入学资格考试、面试进入大学,通过 2-3 年时间进行通识教育和全科医学、社区知识等的学习,第 4 年开始接受不少于 9 周的全科学习,获得医学学士学位^[30]。第二阶段,医院轮转。通过在医院临床科室轮转,学习掌握临床医学的基本知识和必须技能,通常轮转 1 年后可获得澳大利亚医疗从业者监管机构(AHPRA)颁发的医生执照^[31]。第三阶段,全科医学职业学习。通过 3 年左右的全科医学职业培训,全面学习全科诊疗的知识并进行医疗实践^[32]。第四阶段,获得资质与后续发展。通过全科医生学会资质考试(RACGP),正式获得澳大利亚皇家全科医师学会会员资格。最后,通过约 3 年每次的考核,确保职业发展和质量保证(CPD/QI),获得全面医疗保险

(Medicare)对其全科诊疗服务的购买^[30]。此外,澳大利亚 2011 版全科医生课时计划(RACGP Curriculum for Australian General Practice 2011)强调,培养掌握群体健康和全科医学知识的"全科医学之星"^[33],结合此过程中澳大利亚体育营养师委员会(SDAC)、运动和运动科学协会(ESSA)等机构对运动生理师(EP)的培训和支持发挥积极作用,系统保证了澳大利亚全科医学人才培养质量和发展的长期性过程,同时提供了重要的人才保障(图 2)。

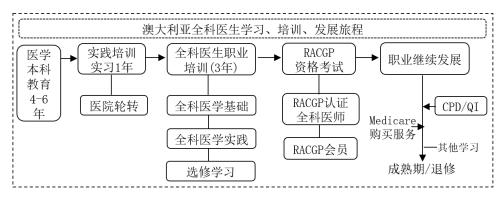


图 2 澳大利亚全科医生(GP)成长与发展旅程图示

3.3 清晰的转诊服务流程设置

患者旅程(Patient Journey)是患者就诊过程中经历的环节和步骤,清晰简洁的旅程设计有助于提高提高医疗效率和体验^[34]。澳大利亚患者就诊旅程设计在转诊服务领域一直处于世界前列^[8]。从运动转诊服务过程来看,患者主要经历 5 个步骤^[24]:(1)全科医生(GP)看诊,发现病人存在身体锻炼指导的需要,如糖尿病前期或临界糖尿病病人需通过加强锻炼来控制血糖,如中风后病人需要通过锻炼来恢复生活功能,如病人久坐少动且不了解适合其状况的锻炼策略;(2)全科医生与病人协商是否需要转诊到运动生理师(EP),如果确定,全科医生通过做出转诊安排(CRS 协助),并请病人一段时间后(通常 3 个月)回到全科诊所进行评估;(3)病人与运动生理师联系预约,到运动生理师(EP)的协疗场所接锻炼评估、锻炼计划制定(锻炼处方)、锻炼指导(解释答疑)等具体服务;(4)病人回到家中,按照锻炼处方进行自我锻炼,运动生理师通过邮件或电话保持定期联系,并请病人定期(通常间隔 1 个月)回到运动生理师的服务场所进行进一步评估指导;(5)病人回到全科诊所,全科医生评估转诊效果,并决定是否继续接受运动生理师的服务。澳大利亚清晰科学的转诊流程设置,使全科医生和运动生理师为病人提供服务的过程中即有各自分工,又有相互合作,在分别发挥各自作用的基础上协作配合,做到了全科诊疗和运动协疗的分担和互动(图 3)。

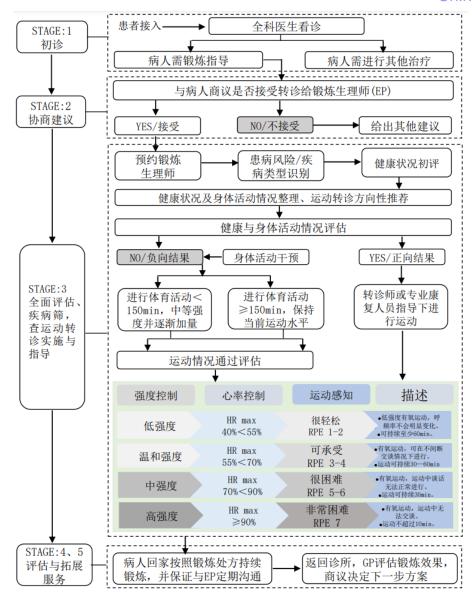


图 3 澳大利亚患者全科诊疗与运动生理师(EP)协疗服务流程图示

3.4全面的转诊信息服务和转诊评估架构

运动转诊(PARS)是在全科医生(GP)、运动生理师(EP)、病人通过转诊机构(CRS)协助进行的多方跨领域协作,需要多方主体互通有无,共同参与。如全科医学与锻炼生理学的互动只发生在特定疾病群,对于全科医生、运动生理师、和病人而言,什么病最适合考虑这种转诊方向,则是非常有用的信息。澳大利亚一方面通过全科医生作为看诊"守门人"进行初诊,另一方面通过多个相关部门网络平台发布相关信息(表1),为转诊参与各主体提供一手信息「22],促进了全科诊疗与运动协疗的信息互通。

表 1 澳大利亚全科诊疗与运动协疗相关部门信息平台及职能梳理

相关部门	网略链接地址	协助发挥的作用和职能描述
澳大利亚全科医生学会 (RACGP)	www.racgp.org.au	全科医生考核、培养和发展的支撑机构,向其他利益 相关方倡导全科医疗,保障患者安全、提供高质量服 务、保障服务协调、全科医生奖励等
卫生老龄部(DOHA)	www.health.gov.au	发布老年人口慢性病数据和相关健康信息,同时提供 政策建议 、协助管理服务
澳大利亚卫生执业医师 监管机构(AHPRA)	www.ahpra.gov.au	卫生和其他专科医生的职业资格管理服务,发布相关 医疗知识和部分科研成果
澳大利亚医疗保险地方	www.amlalliance.com.a	政府资助的医疗保健组织,医疗领域的全科和协疗中
联盟(AMLA)	u	为患者提供保险保障服务
运动和运动科学协会 (ESSA)	www.essa.org.au	运动专业人员组成的机构之一,具有为运动生理师提 供专业知识和学习的能力

此外,评价是医疗服务另一个的重要环节。世界卫生组织(WHO) 在 20 世纪初期,就对转诊评价有过"过程性评价"和"结果性评价"结合的指导建议^[35]。澳大利亚全科诊疗和运动协疗的评价主体、评价方式通过相互配合的形式贯穿于转诊服务的整个过程(图 4)。从 STAGE:1 到 STAGE:2 阶段,主要由全科医生和患者参与并通过过程性评价、定量评价和定性评价相结合的方式确定、商议转诊方向和具体建议; STAGE:3 阶段则主要由运动生理师指导患者进行锻炼活动,过程性评价和定量评价是此阶段的主要评价方法; STAGE:4 和 STAGE:5 阶段,转诊的三方主体均参与并通过三种评价方式综合确定病人下一步的治疗和保健措施^[24,27]。可见,在全科诊疗与运动协疗服务过程中,多方参与和多评价措施是保证全科和协疗服务效益的重要一环。

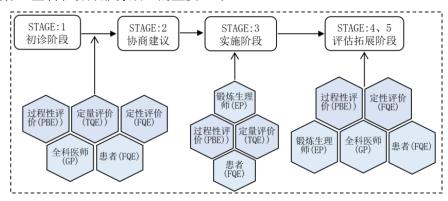


图 4 全科诊疗与运动协疗服务评价实施逻辑图示

4 对我国全科诊疗与运动协疗分担和互动机制探索的启示

4.1 构建以全科医学为核心的转诊架构,促进全科诊疗与运动协疗协同治理

医疗体系中的转诊制度架构是决定医疗效率的最重要因素^[36]。澳大利亚卫生服务系统的核心思想是建立以全科为核心的医疗体系架构,通过全科医疗的服务和协调,实现医疗服务"有效率"和"有质量"同步发展。其中全科诊疗与运动协疗之间的关系,就是在全科主导的制度下进行健康促进分担服务的实践。我国现阶段分级诊疗职能在实际医疗环境中的分界还不清晰,首诊可在三级医院任意环节进行^[37]。我国社会社会发展的人口老龄化趋势明显,各类慢性病成为人们健康危险因素的几率会持续增大^[38]。为积极应对国民慢病危机,构建以全科医疗为核心的诊疗体系,促进全科与协疗协同发挥作用是解决这一社会问题的重要方向。可主要依托现有医疗接诊架构,创新诊疗机制,进行"全科首诊"和"分流就诊"的机制创新,病人挂号后由全科医生(GP)初诊并决定需转诊到哪个专科科室,而非目前初诊时"病人自判病情、自行抉择科室"。这样既能为患者提供便捷化服务,也能提高病人就医的效率,同时保证通过医院体系甄别身体活动不足的患者,通过医院这一"权威"机构为其提供及时进行运动促进和健康干预的建议,促进全科诊疗与运动协疗的协同治理。

4.2 健全全科医学与锻炼生理学人才培养体系,加快培养医用运动与健康教练

专业人才是体系发展的基本保障,尤其对于全科医学的发展^[39]。先进医疗器械和医疗方法固然重要,但其要真正落地并切实为患者带来利益则主要依靠医疗人员的专业知识和操持水平。澳大利亚在全科医学发展体系中,极为注重全科医生(GP)人才的培养和终身化发展规划,同时通过多部门促进运动生理师(EP)的培训。我国目前之所以没有这样的"全科诊疗-运动转诊",从服务架构上看主要是"医生没得转",从医院角度来看我们几乎没有经过职业化培训的医用运动与健康教练,大多数运动康复医院医生其培养的知识体系注重于对重大医疗事故和特殊病人的护理(如截止、瘫痪、术后恢复等),正常身体活动缺乏引起慢性病人则"转诊无门",针对性的科学锻炼处方无从可得。健全我国全科医学与锻炼生理学人才培养体系,需从人才端提供保障。一方面,完善全科医学人才培养体系,在其培养规划中加大设置因运动缺乏治病的系统知识,以保证全科医生能够识别"什么病最适合考虑这种转诊方向";另一方面,加快培养医用运动与健康教练,可通过医学院康复医学、体育保健等相关专业招收具有一定兴趣、潜力或

运动经历的人才进行系统培养,系统学习包括骨关节炎、骨质疏松症、肥胖、糖尿病、中风和其他神经系统疾病、淋巴水肿、疼痛管理、运动损伤后等可接诊疾病的康复训练知识,解决医用运动与健康教练人员缺乏的问题,保障人才供给。

4.3 推进服务制度体系创新,加快全科诊疗与运动协疗科学化流程建设

制度体系是医疗服务中的上层建筑,只有基于科学化的制度架构创设医疗服务流程,才能为诊疗、转诊带来高效率,为患者带来好体验^[40]。澳大利亚运动转诊的流程体系设置,充分考虑和发挥了其整体医疗服务系统中全科医生的初始功能,并通过 STAGE:1→STAGE:5 的步骤规划,将转诊流程和运动干预的过程纳入整个流程当中。我国目前转诊服务流程科学化和规范化程度较低,大量由身体活动不足引起的慢性病患者面临"无人转、不知如何转、无处转"的境地^[41]。我国在医疗服务体制与澳大利亚有一定不同,但在运动转诊流程体系建设中可以充分吸收其经验,以全科医生接诊为起点,根据特定疾病类型,设置明晰的转诊服务流程。可首先以全科诊疗和运动协疗为突破口,探索建立全科医生转诊身体活动不足引发疾病的患者到运动专业人员(医用运动与健康教练)处,进行运动干预促进的全科诊疗与运动协疗流程体系,后逐渐铺开纳入其他转诊类型,实现"从点到面",逐步完善。

4.4 大力发挥互联网优势,搭建全科诊疗与运动协疗的数据信息平台

转诊服务科学高效开展,一方面需要深化对锻炼生理学与全科医学之间互动转介的理解,另一方面需要充分利用信息及技术资源,畅通不同参与主体的了解认知,同时做好过程性数据采集。分析来看^[22,24,27],澳大利亚一方面依托亚皇家全科医生学院(RACGP)、卫生老龄部(DOHA)、澳大利亚卫生执业医师监管机构(AHPRA)、澳大利亚医疗保险地方联盟(AMLA)、运动和运动科学协会(ESSA)等官机构发布全科医生(GP)和运动生理师(EP)的相关信息,另一方面通过评估架构实现了多主体的协同治理。我国可充分利用大数据、云计算、人工智能算法发展优势,搭建全科转诊与运动协疗信息平台,利用可穿戴设备等进行运动干预的过程监控和数据采集,并逐步建立转诊信息库,实现"诊一疗一动一存"的一体化信息服务平台。

5 结语

转诊与协疗是基于"分工效率最大化"原则,在融合与分割之间把握其中间状态,通过"分担"实现系统的子系统之间有交集但同时保持自身特征,发挥医疗和协疗的最大效能,为患者提供更优质的服务^[42]。澳大利亚运动转诊实施,是转诊与协疗现实案例。随着社会的老龄化发展,我国未来面临的健康风险日益加大,探索全科与协疗的分担和互动机制,对我国实现高效率医疗治理具有极大现实意义,同时也需要广大医疗、公共卫生、运动专业人员及其管理者共同参与,优化多元办医格局。

作者贡献: 李利强提出研究选题方向,进行资料的收集和整理,并撰写论文;吴进进行资料的整理翻译,文章修改; 张李强负责论文修改校对;汪晓赞负责文章审校,对文章整体质量负责;所有作者确认了论文的最终稿。

利益冲突情况:本文无利益冲突

参考文献:

- [1]中国国家卫生计生委. 2016 年中国卫生和计划生育事业发展统计公报[Z].2017-08-21.
- [2] Vos TLS, Abbafati C, Abbas KM, Abbasi M, et al. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019:a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019[J]. The Lancet. 2020; 17(396): 1204–1222.
- [3]国务院新闻办公室官方网站.中国居民营养与慢性病状况报告(2020)[EB/OL].
- http://www.scio.gov.cn/xwfbh/xwbfbh/wqfbh/42311/44583/wz44585/Document/1695276/1695276.htm.
- [4]中国心血管健康与疾病报告编写组.中国心血管健康与疾病报告 2019 概要[J].2020,20(5): 437-450.
- [5]中华人民共和国中央人民政府网.中共中央•国务院印发《"健康中国 2030"规划纲要》
- [EB/OL].http://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content 5124174.htm.
- [6]中华人民共和国中央人民政府网.国务院办公厅关于印发《"十四五"国民健康规划》的通知
- [EB/OL].http://www.gov.cn/zhengce/content/2022-05/20/content 5691424.htm.
- [7] FOX K,BIDDLE S,EDMUNDS L,et al. Physical activity promotion through primary health care in England[J].Br JGen Pract, 1997, 47(419):367-369.
- [8] R.C.Graham, L.Dugdill&N.T.Health professionals' perspectives in exercise referral: implications for the referral process, Ergonomics [J]. 2005, 48(14):1411-1422.

- [9]邱艳,任菁菁.澳大利亚双向转诊体系对我国的启示[J].中国全科医学,2017,20(S3):277-278.
- [10] STANNE R S.At least five a week a summary of the reportfrom the chief medical officer on physical activity[J]. Nutrition Bulletin, 2004, 29(4): 350-352.
- [11] BLAIR S N, CONNELLY J C. How much physical activity should we do? The case for moderate amounts and intensities of physical activity[J]. Research Quarterly for Exerciseand Sport, 1996, 67:193-205.
- [12] PRESIDENCY L.Council of the European Union[J]. Brussels European Council, 2013, 42(3):898-900.
- [13] Finnish A I.Update on current care guidelines: physical activity and exercise training for adults in sickness and in health][J].Duodecim,2011,127(2):150-151.
- [14]韩磊磊,王艳艳,贺立娥,等.英国运动转介计划的发展经验对我国体医融合的启示[J].西安体育学院学 报,2020,37(02):137-144.
- [15] THORP A A, KINGWELL B A, SETHI P, et al. Alternating bouts of sitting and standing attenuate postprandial glucose responses[J].Med Sci Sports Exe,2014,46(11):2053-2061.
- [16]张晓林,廖文豪,袁锋,约翰·桑德斯. 澳大利亚《身体活动与久坐行为指南(青少年版)》的形成、特征及借鉴[J].西 安体育学院学报,2020,37(04):394-399+479.
- [17] Sandison B.Australian Institute of Health and Welfare[J].Impact,2018,(2):80-81.
- [18] Hillsdon M,Foster C,Thorogood M.Interventions for promoting physical activity[J].2005,(2):78-81.
- [19] Van Dijk-de Vries A N, Duimel-Peeters I G P, Muris J W, et al. Effectiveness of teamwork in an integrated care setting for patients with COPD: development and testing of a self-evaluation instrument for interprofessional teams[J].International Journal of Integrated Care, 2016, 16(1).
- [20] Woods C,McCaffrey N,Furlong B,et al.The national exercise referral framework[J].2016,(2):16-25.
- [21] Foster MM, Mitchell GK. The onus is on me':primary care patient views of Medicare-funded team care in chronic disease management in Australia[J]. Health Expect. 2015, 18(5):879-91.
- [22] Albert F A, Malau-Aduli A E O, Crowe M J, et al. The 'PRICE' of Physical Activity Referral Schemes (PARS): Stakeholders' Recommendations for Delivering Quality Care to Patients[J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2021, 18(16): 8627.

 [23] Sports Referral Kit Website. Working with Doctors, Working with allied health professionals, Client referrals, ereferrals[EB/OL]. https://fitness.org.au/articles/industry-business-support/exercise-referral-kit/94/19.
 - [23] Sports Referral Kit Website. Working with Doctors, Working with allied health professionals, Client referrals, exercise referrals[EB/OL]. https://fitness.org.au/articles/industry-business-support/exercise-referral-kit/94/19.
 - [24] Albert F A, Malau-Aduli A E O, Crowe M J, et al. Australian patients' perception of the efficacy of the physical activity referral scheme (PARS)[J]. Patient Education and Counseling, 2021, 104(11): 2803-2813.
 - [25] Albert F A, Malau-Aduli A E O, Crowe M J, et al. Optimising care coordination strategies for physical activity referral scheme patients by Australian health professionals[J]. PloS one, 2022, 17(7): 401-408.
 - [26]龚伶伶,金琳莉.澳大利亚医疗资源互补共享合作模式对我国推行双向转诊工作的启示[J].中国全科医 学,2007(08):632-633.
 - [27] Cant R P, Foster M M. Investing in big ideas: utilisation and cost of Medicare Allied Health services in Australia under the Chronic Disease Management initiative in primary care[J]. Australian Health Review, 2011, 35(4): 468-474.
 - [28] WSLHD Central Referral Service. The Central Referral Service (CRS). [EB /OL].
 - https://www.wslhd.health.nsw.gov.au/Community-Health-Services/wslhd-central-referral-service.
 - [29] Leon Piterman,黄文静,杨辉.《The Medical Republic》案例分享——亦教亦学:医学生可以让全科医生学到什么 [J].中国全科医学,2017,20(34):4229-4231.
 - [30]魏登军,陈婷,黎夏,殷晓旭.国内外全科医学发展比较与探讨[J].中国社会医学杂志,2017,34(05):432-435.
 - [31]李展宗,江黎黎,杨辉.澳大利亚全科医学持续职业发展教育项目及其对我国深圳市全科医学发展的启示[J].中国全 科医学,2019,22(04):451-456.
 - [32]王荣英,贺振银,赵稳稳,王雅依,等.全科医学师资培训研究进展[J].中国全科医学,2017,20(25):3144-3148.
 - [33] The RACGP Curriculum for Australian General Practice [EB /OL].(2011-02-07)[2013 04 26].http:/

/curriculum.racgp.org.au /media /13228 /racgp2011curriculum.pdf.

- [34]崔子丹.徐伟.澳大利亚全科医疗激励计划的经验与启示[J].卫生经济研究.2019.36(02):35-38.
- [35] WISE M.Evaluation in health promotion:principles and perspectives[J].Injury Prevention, 2003, 9(2):189-190.
- [36]任雪玲、雷博文、张璐、申雨珂、等.2018—2021年成都市非 EV-A71 感染手足口病患者住院费用及其影响因素研究 [J].现代预防医学,2022,49(18):3326-3331.
- [37] 王虎峰,王鸿蕴.关于构建分级诊疗制度相关问题的思考[J].中国医疗管理科学,2014,4(01):28-30.
- [38]梁昌勇,洪文佳,马一鸣.全域养老:新时代智慧养老发展新模式[J].北京理工大学学报(社会科学 版),2022,24(06):116-124.
- [39]陈堃.统筹视角下互联网技术对城乡双向商贸流通一体化发展的影响[J].商业经济研究,2022(21):14-17.
- [40]高扬,邵雨辰,苏明珠,孙晓杰.癌症患者的多学科团队协作诊疗模式研究进展[J].中国医院管理,2019,39(03):34-37.
- [41]刘颖,王月华.基于 SFIC 模型的我国体医融合推进困囿与纾解方略[J].沈阳体育学院学报,2021,40(04):1-7.
- [42]杨辉,韩建军,许岩丽.中国全科医生队伍建设的发展、挑战与展望[J].中国全科医学,2019,22(19):2267-2279.